

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2001年8月30日 (30.08.2001)

PCT

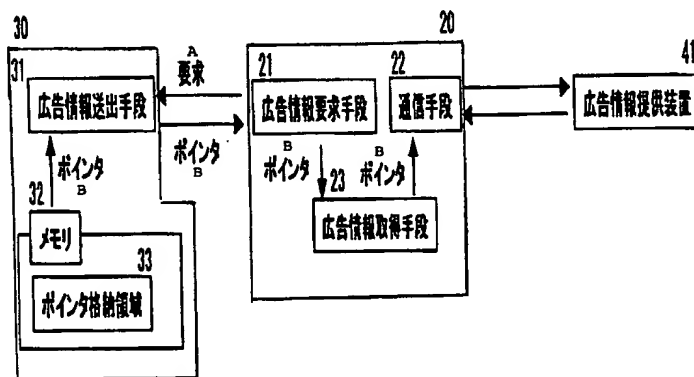
(10) 国際公開番号
WO 01/63422 A1

- (51) 国際特許分類⁷: G06F 13/00, G06K 17/00, 19/00, G06F 17/60
- (21) 国際出願番号: PCT/JP01/01241
- (22) 国際出願日: 2001年2月21日 (21.02.2001)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2000-44568 2000年2月22日 (22.02.2000) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒571-0050 大阪府門真市大字門真1006番地 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 坂田 毅 (SAKATA, Tsuyoshi) [JP/JP]; 〒241-0816 神奈川県横浜市旭区笹野台四丁目56番18号 Kanagawa (JP).
- (74) 代理人: 弁理士 小栗昌平, 外(OGURI, Shohei et al.); 〒107-6028 東京都港区赤坂一丁目12番32号 アーク森ビル28階 栄光特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.
- (84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), ユーラシア特許 (AM,

[続葉有]

(54) Title: INFORMATION GATHERING SYSTEM

(54) 発明の名称: 情報収集システム



31...ADVERTISEMENT INFORMATION SENDING MEANS

32...MEMORY

33...POINTER STORING REGION

A...REQUEST

B...POINTER

21...ADVERTISEMENT INFORMATION REQUESTING MEANS

22...COMMUNICATION MEANS

23...ADVERTISEMENT INFORMATION ACQUIRING MEANS

41...ADVERTISEMENT INFORMATION PROVIDING DEVICE

(57) Abstract: An information gathering system capable of obtaining information from a network by accessing into the network, comprising a pointer sending means (30) for sending out the pointer of information acquired from the network, a portable terminal (20) having an accessing means to the network and an accessing means to the pointer sending means, and an information providing means (40) for providing information via the network, wherein the portable terminal uses a pointer requested to and obtained from the pointer sending means to obtain information from the information providing means because the network can be simply accessed into with the pointer sending means as an entrance.

[続葉有]

BEST AVAILABLE COPY

WO 01/63422 A1



AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許
(AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT,
LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(57) 要約:

簡単にネットワークに入り込んで情報を得ることができる情報収集システムを
提供する

ネットワークから情報を取得する情報収集システムを構成するために、要求に
基づいて、ネットワークから取得する情報のポイントを送出するポイント送出手
段(30)と、ネットワークへのアクセス手段とポイント送出手段へのアクセス手段
とを持つ携帯端末(20)と、ネットワークを通じて情報を提供する情報提供手段
(40)とを設け、携帯端末が、ポイント送出手段に要求して入手したポイントを用
いて、情報提供手段から情報を取得するようにしている。ポイント送出手段を入
口として、ネットワークに簡単に入ることができる。

明 細 書

情報収集システム

技術分野

本発明は、ネットワークから必要な情報を収集する情報収集システムに関し、特に、簡単にネットワークにアクセスできるようにするものである。

背景技術

近年、インターネットの普及は目覚ましく、このネットワークを通じて、情報の入手は素より、商品の購入や旅行の予約など、各種のサービスを受けることが可能になっている。

このネットワークへのアクセスは、パソコンだけで無く、アクセス機能を搭載したワープロやテレビなどからも可能であり、また、最近では、携帯電話やP H Sなどの携帯端末から、ホームページのアドレスであるU R Lを入力し、無線回線を通じてインターネットに接続することもできる。

一方、新聞や雑誌には、U R Lを掲載してホームページへのアクセスを呼び掛ける広告が増加している。また、駅構内に掲示された広告や電車内の中吊り広告にも、U R Lを記載したものが増えており、このU R Lをパソコンや携帯端末に入力すれば、さらに詳しい広告情報がネットワークを通じて入手できる。

広告に関する詳細情報の取得は、特開平 1 1 - 6 5 4 9 4 号に提案されている情報収集システムによっても可能である。このシステムでは、例えば中吊り広告を掲示するバインダーなどに光通信機能を搭載するとともに、各バインダーと結んで、この光通信を制御する情報制御システムを構築する。ユーザは、光通信機能を備えた携帯情報端末を保持し、興味を抱いた中吊り広告のバインダーに、広告詳細情報の取得要求を光通信で送信する。これを受けてバインダーは、掲示する広告の種別を識別して、バインダーの位置情報と識別した種別情報とを情報制御システムに送信し、情報制御システムは、情報蓄積装置から該当する広告詳細

情報を読み出してバインダーに返信し、バインダーは、この情報を光通信で携帯情報端末に送信する。この広告詳細情報は携帯情報端末の表示画面に表示され、ユーザは、興味を抱いた広告の詳細を知ることができる。

しかし、この情報収集システムでは、新たな情報制御システムを構築する必要があり、また、中吊り広告のバインダーの一つ一つに、この情報制御システムの入口としての機能、即ち、ネットワーク接続機能、広告種別読み取り手段、光などの携帯端末通信手段を搭載して各所に設置しなければならないため、広告設置場所に対して多額の初期投資を必要とし、システムを実現し、普及を図るまでには多くの課題がある。

一方、インターネットを利用した情報収集は、既にシステムが確立しているため、ネットワークに入り込めば、種々のサービスを享受することができる。しかし、ネットワークに入り込むためには、端末機器にURLを入力するなどの操作が必要であり、このネットワークの入口での煩わしさが、お年寄りや情報機器に不慣れな人には、ネットワークの利用を阻む大きな障壁になっている。

また、情報機器に慣れた人でも、駅構内に掲示された広告や中吊り広告などに記載されたURLをメモして、後から情報端末に入力し、ネットワークから広告詳細情報を取得するケースは稀であり、現状では、折角の広告の効果を減殺している。

本発明は、こうした従来の問題点を解決するものであり、簡単にネットワークに入り込んで情報を得ることができ、また、それにより広告の効果を高めることができる情報収集システムを提供することを目的としている。

発明の開示

そこで、本発明では、ネットワークから情報を取得する情報収集システムを構成するために、要求に基づいて、ネットワークから取得する情報のポイントを送出するポイント送出手段と、ネットワークへのアクセス手段とポイント送出手段へのアクセス手段とを持つ携帯端末と、ネットワークを通じて情報を提供する情報提供手段とを設け、携帯端末が、ポイント送出手段に要求して入手したポイン

タを用いて、情報提供手段から情報を取得するようにしている。

また、このポイント送出手段を広告媒体に付加し、携帯端末が、ポイント送出手段から入手したポイントを用いて、広告サーバーから広告情報を取得するようにしている。

また、このポイント送出手段を、R F I Dなどの非接触 I Cカードで構成している。

そのため、ポイント送出手段を入口として、ネットワークに簡単に入ることができる（サイバー・ワールドとリアル・ワールドとの有機的な連携が可能となる）。

また、このポイント送出手段を広告媒体に付加することにより、広告の効果を高めることができ、例えば、ネットワーク上の電子商取引サービスに誘導したり、広告のアクセス回数をカウントすることで広告効果を客観的に計ることができる。

図面の簡単な説明

図 1 は、本発明の第 1 の実施形態における情報収集システムの構成を示すブロック図であり、

図 2 は、第 1 の実施形態の情報収集システムによる第 1 のネットワークサービス利用例であり、

図 3 は、第 1 の実施形態の情報収集システムによる第 2 のネットワークサービス利用例であり、

図 4 は、第 1 の実施形態の情報収集システムによる第 3 のネットワークサービス利用例であり、

図 5 は、第 1 の実施形態の情報収集システムによる第 4 のネットワークサービス利用例であり、

図 6 は、本発明の第 2 の実施形態における情報収集システムの構成を示すブロック図であり、

図 7 は、第 2 の実施形態の情報収集システムを利用した成果報酬型広告ビジネスを説明する図であり、

図 8 は、第 2 の実施形態における情報収集システムの他の構成を示すブロック

図であり、

図 9 は、本発明の第 3 の実施形態における情報収集システムの構成を示すブロック図であり、

図 10 は、各実施形態の R F I D のメモリに格納されるデータ構造を示す図であり、

図 11 は、第 2 の実施形態の履歴収集用端末のメモリに格納されるデータ構造を示す図であり、

図 12 は、第 3 の実施形態の広告サーバーのメモリに格納されるデータ構造を示す図であり、

図 13 は、R F I D の構成を示すブロック図である。

なお、図中の符号、11 は共振回路、12 は電源生成部、13 は復調部、14 は変調部、15 はメモリ制御部、16 はメモリ、20 は個人用携帯端末、21 は広告情報要求手段、22 は通信手段、23 は広告情報取得手段、24 は情報表示手段、25 は非接触電力給電手段、30 は R F I D、31 は広告情報送出手段、32 はメモリ、33 はポイント格納領域、34 は履歴格納領域、35 は履歴保持手段、36 は履歴送出手段、37 は非接触電力受電手段、38 は位置情報格納領域、39 は履歴暗号化手段、40 は広告サーバー、41 は広告情報提供装置、42 は履歴保持手段、43 はデータベース部、44 は履歴格納領域、50 は履歴収集用端末、51 は履歴要求手段、52 は非接触電力給電手段、53 は位置情報取得手段、54 は履歴管理部、55 はメモリ部、56 は履歴格納領域である。

発明を実施するための最良の形態

《第 1 の実施形態》

本発明の実施形態の情報収集システムでは、R F I D と呼ばれる非接触 I C カードをネットワークの入口に用いている。

R F I D は、アンテナ用のコイルと I C チップとを備えており、質問機（リーダライタ）から発信される電波のエネルギーを電源として情報を発信する。従って、電池を持たずに双方向の通信が可能である。この双方向の通信距離は 70

cm程度である。また、現時点でRFIDは50円程度の安価で製造できる。

図13は、RFIDのブロック図を示しており、アンテナを構成するコイルとコンデンサとから成る共振回路11と、共振回路11に得られる信号を電源として各部に供給する電源生成部12と、共振回路11に接続する復調部13及び変調部14と、メモリ16とメモリ制御部15とを有している。メモリ制御部15は、メモリ16に情報を書き込みまたは読み出す。復調部13は、データを受信して復調し、変調部14は、メモリ制御部15で読み出されたデータを変調して送信する。

このRFIDは、ラベル上に形成して、このラベルを対象物に貼り付けたり、対象物が印刷広告物や雑誌のように紙を素材とする場合には、アンテナ部分を直接紙に印刷し、ICチップだけを貼り付けたりすることができる。

第1の実施形態の情報収集システムは、図1に示すように、例えば駅に掲示された広告などに貼り付けられたRFID30と、RFIDとの通信機能及びインターネットへのアクセス機能を備えた個人用携帯端末20と、インターネットを通じて広告の詳細情報を提供する広告情報提供装置41とから成る。

RFID30は、広告詳細情報のポイントが格納されたポイント格納領域33を持つメモリ32と、個人用携帯端末20の要求に基づいてポイントを送出する広告情報送出手段31とを具備している。

また、個人用携帯端末20は、例えば、インターネットへのアクセス機能を持つ携帯電話にRFID通信の通信カードを装着して構成され、機能ブロックとして、RFID30との通信でポイントを手に入れる広告情報要求手段21と、入手したポイントに基づいて広告詳細情報を広告情報提供装置41から取得する広告情報取得手段23と、ネットワークを通じて広告情報提供装置41にアクセスする通信手段22とを備えている。また、広告情報取得手段23は、入手したポイントやネットワークから入手した情報を格納するメモリ（不図示）を備えている。

RFID30のメモリ32には、図10(a)に示すように、ポイントとして広告IDが格納されている。この広告IDは、例えば、広告情報提供装置41のホームページのアドレスを示すURLである。RFID30のメモリ32への広告IDの書き込みは、RFID30を貼り付けた同一内容の印刷広告物の束に、リーダ

ーライターから書き込み情報を送信して、まとめて行うことができる。

この情報収集システムのユーザは、駅構内に掲示されている広告に興味を引かれた場合、その広告に70cmまで近付き、個人用携帯端末20の該当ボタンをクリックする。この操作を受けて、個人用携帯端末20は電波を発信してRFID30を起動し、広告情報要求手段21から広告情報要求を送出する。RFID30は、この要求を受けて、メモリ32に格納しているポイントを、広告情報送出手段31から個人用携帯端末20に送信する。

個人用携帯端末20の広告情報取得手段23は、広告情報要求手段21を通じて入手したポイントを通信手段22に送り、通信手段22は、このポイントを基に、ネットワークを通じて広告情報提供装置41にアクセスする。広告情報提供装置41は、ポイントで示された広告の詳細情報を個人用携帯端末20に送信し、この広告詳細情報が個人用携帯端末20に表示される。

また、RFID30から入手したポイントを、個人用携帯端末20の広告情報取得手段23で保持することにより、広告情報提供装置41へのアクセスは、RFID30からのポイント入手と非同期で行うこともできる。

このように、この情報収集システムでは、RFIDをネットワークの入口として利用することができ、煩わしいURLの入力を行わなくても、ネットワークへの接続を果たすことができる。また、一旦、ネットワークに入り込めば、リンク先にジャンプするなどの操作が簡単であり、ネットワークが提供するサービスを楽しむことができる。

例えば、図2に示すように、興味あるポスターを見て携帯端末をクリックし(①)、ポスターから入手したURLを基に広告サーバーにアクセスして広告情報を取り寄せて表示し(②)、この広告情報に含まれるリンク情報に基づいて商品販売サーバーにアクセスし(③)、旅行の予約や商品の購入をその場で行うことができる。

また、図3に示すように、車内の中吊り広告に興味を惹く記事が載っている場合には、ユーザは、携帯端末をクリックして各記事のポイントを入手し、この中から読みたい記事のポイントを選択して、記事の配信をネットワークを通じて注文する。

この注文は広告中継サーバーで中継され、記事が出版社から広告中継サーバーに送られ、決済の承認が決済サーバーによって行われる。広告中継サーバーは、決済が承認された場合、記事を携帯端末に送信し、ユーザは、携帯端末の表示画面に記事を表示し、また、記録媒体に保存することができる。

また、図4に示すように、携帯端末でポスターからURLを入手して蓄積し、このURLを家庭内テレビに転送する。そして、テレビから広告代理店にアクセスして広告情報を取得したり、広告情報にリンクする商品販売者にアクセスして商品を購入する。この場合、テレビの大画面に広告情報を表示させることができ、また、放送された広告情報との連携を図ることもできる。

なお、テレビでは、放送されたCMを蓄積し、その中から利用者プロフィール（利用者の嗜好情報）に基づいて選択したCMだけを表示する方式が検討されているが、利用者プロフィールの精度により、利用者が意図するものを入手できなかったり、数多くのCMがヒットして、絞り切れないと云う状況が発生する。

一方、本発明の方式では、利用者が実世界から取得した広告情報（ポイント）との連携を図ることによって利用者が意図する情報入手が可能となる。

また、RFIDを雑誌に添付することで雑誌に掲載された記事や広告の情報を得ることもできる。なお、この場合の情報取得の方式として、様々な形態が考えられるが、例えば、RFIDのメモリ制約に対応する（安価に抑える）態様としては、次のような方式がある。

つまり、RFIDには、全ての記事や広告の詳細情報へのポイントを全て登録するのではなく、雑誌全体の情報へのポイントを一つだけ登録する。携帯端末はこの全体へのポイントを得て、ネットワークにアクセスし、雑誌全体の情報を表示する。その情報の中のページ数入力欄に、興味がある記事や広告が載っているページ数を入力すると、携帯端末は再度広告サーバーにアクセスし、興味ある記事や広告に関するより詳しい情報が携帯端末に届くことになる。

また、図5に示すように、携帯端末でポスターからURLを入手すると、携帯端末の位置検索機能で取得した現在位置情報をURLとともに広告代理店に送信する。広告代理店は、ユーザの位置から最も近い店舗までの地図情報を地図サー

バーから入手し、広告情報とともに至近の店舗を案内する地図情報を携帯端末に送信する。

このように、ネットワークに入り込めば、ネットワークが提供する各種のサービスを受けることができる。

なお、複数の広告が並べて掲示されている場合には、この前で携帯端末をクリックしたとき、複数の広告のRFIDからポイントが送信される可能性がある。こうした状態に対処するため、携帯端末には、RFIDからの受信情報を一覧表示する一覧表示手段と、この一覧の中からポイントを選択する選択手段とを設ける。こうすることにより、ユーザはポイントを確認して、目的のポイントだけを有効にすることができる。

また、この場合、RFIDに、ポイントとともに、商品名などのタイトル情報を併せて記録し、携帯端末の一覧表示手段に、ポイントと商品名とが一覧表示されるようにすれば、ユーザの選択手段での選択が容易になる。

また、情報要求を受けたRFIDが、携帯端末からの要求の電界強度などを周囲のRFIDと交信し合って、最も強い電界強度のRFIDのみ、あるいは電界強度が上位のいくつかのRFIDのみがポイントを送信するようにすれば、ユーザの選択の手間を減じることができる。

なお、一覧表示手段は、所定時間内にいくつかのRFIDからポイントを取得し、後刻、その中の一つを選択してアクセスするような場合にも利用することができる。

また、ここでは、RFIDの給電を携帯端末の電波で行う場合について説明したが、RFIDに電源用の電波を常時送信する電源供給手段を別に設けることも可能である。この場合、携帯端末のRFIDへの送信出力を減じることができ、携帯端末を小型化できる。

また、広告には、印刷広告だけでなく、街頭で動画を表示するパノラマビジョンなども対象に含めることができる。この場合、パノラマビジョンにRFIDの通信フォーマットでポイントを送信する送信手段を設け、パノラマビジョンが表示する広告内容に合わせて、送信手段が送信するポイントを切り換える。

また、ここでは、広告について説明したが、広告以外の物にも R F I D を付加してネットワークの入口とすることが可能である。例えば、家電製品にサービスセンターの URL や製品番号を記憶する R F I D を添付しておけば、この製品が故障したときに携帯端末をクリックすると、修理を担当するサービスセンターの URL や製品番号などの情報が携帯端末に送信され、さらに、携帯端末からサービスセンターに、ネットワークを通じて製品番号などの情報が送信される。

以上のように、本実施の形態では、R F I D を用いてネットワークの入口を各所に設けることで、誰もが簡単にネットワークの利便性を享受できる情報収集システムを構築することができる。例えば、PC などのデジタル機器のインタフェースが発達した今日でも、お年寄りの方がパソコンを操作するのは決して容易ではないといった、そもそもサイバーワールドへのアクセスが困難である場合や、サイバーワールドへのアクセス（PC 操作など）には特に支障はないが、所望のホームページを検索するにあたって、キーワード選定などが不適切で検索に関して習熟していない場合など、サイバーワールド上における情報窓口（ホームページの URL など）の入手は、未だ決して容易でない。

そのような場合でも、本発明によれば、広告など我々の身の回り（リアルワールド）にあるところから、その広告の詳細情報 URL が容易に入手できるといった、サイバーワールドとリアルワールドとの有機的な連携が可能となり、今後ますますサイバーワールドにおける利便性向上が期待でき、その実用的効果は大きい。

また、この R F I D を広告に設けることで、ユーザと広告提供側との繋がりが密になり、ユーザは、興味を抱いたときに直ぐに詳しい情報を入手することができ、また、広告提供側は、広告により多くのユーザを惹き付けて、広告の効果を高めることができる。また、電子商取引サービスに直に誘導して、実際の商売に直結させることができる。

なお、携帯端末が直接ネットワークにアクセスだけでなく、携帯端末が R F I D から入手したポインタをパソコンなどに渡して、パソコンからネットワークにアクセスすることも可能である。

《第 2 の実施形態》

第 2 の実施形態では、広告の機能性を高めるため、広告に付加する R F I D のメモリに、R F I D へのアクセス数（履歴情報）を追加して格納するようにした情報収集システムについて説明する。

このシステムは、図 6 に示すように、ポインタの他に履歴情報を蓄積する R F I D 30 が付加された広告と、R F I D との交信機能及びネットワークとの通信機能を備えた個人用携帯端末 20 と、広告情報提供装置 41 を具備する広告サーバー 40 と、R F I D 30 から履歴情報を集める履歴収集用端末 50 とを備えている。

R F I D 30 は、ポインタ格納領域 33 及び履歴格納領域 34 を持つメモリ 32 と、個人用携帯端末 20 にポインタを送出する広告情報送出手段 31 と、電波による給電を受けて R F I D 全体に電力を供給する非接触電力受電手段 37 と、広告情報送出手段 31 のポインタ送出回数をカウントする履歴保持手段 35 と、履歴格納領域 34 に記録された履歴情報を送出手段 36 とを具備している。

また、個人用携帯端末 20 は、R F I D 30 からポインタを入手する広告情報要求手段 21 と、入手したポインタに基づいて広告情報を取得する広告情報取得手段 23 と、ネットワークへの通信手段 22 と、取得した広告情報を表示する情報表示手段 24 と、R F I D 30 に給電用の電波を送出する非接触電力給電手段 25 とを備えている。また、広告情報取得手段 23 は、入手したポインタやネットワークから入手した情報を格納するメモリ（不図示）を備えている。

また、履歴収集用端末 50 は、R F I D 30 に給電用の電波を送出する非接触電力給電手段 52 と、R F I D 30 に履歴の送出を要求する履歴要求手段 51 と、広告の掲示位置の情報を取得する位置情報取得手段 53 と、各広告の位置情報と履歴情報とを組にして管理する履歴管理部 54 と、履歴管理部 54 の管理情報を格納する履歴格納領域 56 を持つメモリ部 55 とを具備している。

R F I D 30 のメモリ部 32 には、図 10 (c) に示すように、広告 I D と、R F I D へのアクセス数を示すカウント値とが記憶される。

このシステムでは、個人用携帯端末 20 から R F I D 30 にポインタを要求する場合、広告情報要求手段 21 が非接触電力給電手段 25 に R F I D 30 への電力供

給を指示し、非接触電力給電手段 25 は、R F I D 30 に給電用の電波を送出する。R F I D 30 の非接触電力受電手段 37 は、この電波のエネルギーを整流し、それを電源として R F I D 全体に電力を供給する。R F I D 30 が起動すると、個人用携帯端末 20 の広告情報要求手段 21 は、R F I D 30 にポイントを要求し、R F I D 30 の広告情報送出手段 31 は、メモリ部 32 のポイント格納領域 33 に格納されているポイントを読み出して個人用携帯端末 20 に送出し、この送出結果を履歴保持手段 35 に伝える。履歴保持手段 35 は、ポイントの送出回数をカウントしており、そのカウント値をメモリ部 32 の履歴格納領域 34 に書き込む。

一方、個人用携帯端末 20 では、広告情報要求手段 21 が、入手したポイントを広告情報取得手段 23 に伝え、広告情報取得手段 23 は、ポイントを通信用手段 22 に渡して通信を指示し、通信用手段 22 は、ネットワークを通じ、広告サーバー 40 の広告情報提供装置 41 にアクセスしてポイント指定の広告を要求する。広告情報提供装置 41 は、指定された広告を個人用携帯端末 20 に送信し、通信用手段 22 を通じてこの広告を取得した広告情報取得手段 23 は、それを情報表示手段 24 に表示する。

こうした動作により、R F I D 30 のメモリ部 32 には、アクセスされた回数が履歴情報として蓄積される。

履歴収集用端末 50 は、R F I D 30 のリーダーであり、例えば、掲示期間が終了した広告を取り外すとき、担当者が、この履歴収集用端末 50 を用いて、R F I D 30 に格納された履歴情報を読み出す。このとき、担当者は、その広告の掲示場所を表すデータを位置情報として入力する。

R F I D 30 から履歴情報を読み出す場合に、履歴収集用端末 50 の履歴要求手段 51 は、非接触電力供給手段 52 に R F I D 30 への電力供給を指示し、非接触電力給電手段 52 は、R F I D 30 に給電用の電波を送出する。R F I D 30 の非接触電力受電手段 37 は、この電波のエネルギーを整流し、それを電源として R F I D 全体に電力を供給する。R F I D 30 が起動すると、履歴要求手段 51 は、R F I D 30 に履歴情報を要求する。この要求を受けた R F I D 30 の履歴送出手段 36 は、メモリ部 32 の履歴格納領域 34 から履歴情報を読み出し、履歴収集用端末 50

に送出する。

履歴収集用端末 50 の履歴要求手段 51 は、受け取った履歴情報を履歴管理部 54 に渡し、履歴管理部 54 は、この履歴情報と、位置情報取得手段 53 から入力されたこの広告の位置情報とを関連付けて、収集日時のデータと合わせてメモリ部 55 の履歴格納領域 56 に格納する。

図 11 には、履歴収集用端末 50 のメモリ 55 に格納された情報を示している。なお、広告位置の情報として、例えば「下北沢駅北口掲示板 A-1」のように、広告媒体が掲示されている場所の識別名を入力しても良い。また、電車内などの広告では、例えば「山手線 列車番号 135426 車両 6 中吊り 4-A」のような形で広告位置を特定することができる。こうした位置情報は、収集の担当者が手や IC カードなどを使って履歴収集用端末 50 の位置情報取得手段 53 から入力する。また、履歴収集用端末 50 に GPS 位置情報取得機能を持たせて、広告が掲示された緯度・経度を入力するようにしてもよい。

履歴収集用端末 50 で収集された情報は、それぞれの広告の成果を示す計測値として用いることができる。例えば、この計測値が低い掲示場所では、明るくしたり、広告を前に出すなどの掲示方法の改善が必要であることが分かる。

また、この計測値を基に、広告主が実際の成果に従って広告料を支払う成果報酬型の広告システムを導入することができる。

図 7 は、この成果報酬型の広告システムを示している。例えば中吊り広告について、その広告場所を提供する鉄道会社やバス会社（広告場所提供者）、広告設置者、広告代理店、及び広告主の間で、履歴収集用端末で計測した問い合わせ回数に基づいて、請求や支払いが行われる。

このシステムでは、携帯端末から広告情報要求を受けた広告媒体が、広告情報ポイントを送信した後、その送信結果を履歴として残す。履歴には、単なる送信回数だけでなく、携帯端末からの要求時に送信された要求者の個人情報や要求時の状況に関する情報（時刻、天候、混み具合）などを入れることができる。

広告設置者は、広告媒体から回収された履歴を用いて、広告代理店に対して広告設置料を要求する。広告設置料は、アクセス数に比例した方式や、決められた

アクセス数ごとに段階的に増える方式に基づいて請求される。広告代理店は、広告主に対して、アクセス数に比例した広告企画料を要求する。あるいは、一定アクセス数を保証して、そのアクセス数を超えたことを示して予め決められた広告企画料を要求する。

また、広告場所提供者は、広告媒体を回収し、同様に広告設置者に対してアクセス数に応じた広告場所提供料を要求する。広告場所提供者や広告設置者が広告代理店を通さず、直接広告主にアクセス数に応じた報酬を要求しても良い。

また、図 8 は、こうしたシステムにおいて、履歴情報の改ざん等を防止するため、R F I D から送出する履歴情報を暗号化する構成を示している。このシステムでは、例えば、広告場所提供者、広告代理店及び広告主の各々が異なる暗号鍵を保持しており、R F I D 30 は、履歴情報をこれらの暗号鍵で暗号化する履歴暗号化手段 39 を備えている。履歴暗号化手段 39 は、履歴送出手段 36 から履歴情報を受け取ると、保持している 3 種類の暗号鍵で暗号化し、履歴送出手段 36 は、暗号化された履歴情報を履歴収集用端末 50 に送信する。そのため、履歴収集用端末 50 の履歴格納領域 56 には、位置情報と暗号化された履歴情報とが蓄積される。

履歴収集用端末 50 で収集された履歴情報は、広告場所提供者、広告代理店及び広告主の各々が、保持する鍵で復号化することにより、独自に履歴情報を知ることができ、履歴情報の信頼性を高めることができる。

また、履歴暗号化手段 39 で保持する暗号鍵は、履歴収集用端末 50 が履歴要求の際に R F I D 30 に与えるようにすれば、履歴暗号化手段 39 が、定常的に暗号鍵を保持する必要がなく、広告の掲示期間中に暗号鍵が何者かによって解読される虞れを回避することができ、安全性を高めることができる。

また、この暗号化では、公開鍵を使うことも可能である。履歴を R F I D 30 から履歴収集用端末 50 に送る際に、広告毎に異なる、または動的に変化する情報（例えば時刻や設置場所）を履歴と一体化し、さらに、その一体化した情報全体を公開鍵で暗号化し、もしくは、そのダイジェストのみを暗号化したデジタル署名を添付した上で、履歴収集用端末 50 に送信する。この暗号化された情報は、

そのままの状態に必要な箇所に送られ、受け取った側は、秘密鍵を使って情報全体が復号化できるかどうか、もしくは、署名を復号化してダイジェストが同じかどうかを比較し、改ざんされていないことを知ることができる。

成果報酬型広告に関連する業者が複数ある場合には、業者の数だけの履歴のコピーに、それぞれの公開鍵で暗号化する（もしくはデジタル署名する）。それら複数の鍵で異なる暗号化された履歴を履歴収集用端末 50 が回収し、業者に配分し成果に応じた報酬を分配することで、正当性を検証可能な成果報酬型広告ビジネスを印刷広告に導入することができる。

このように、履歴収集用端末を用いて R F I D の履歴情報を収集することにより、広告の客観的評価が可能になり、この客観的評価に基づいて、広告の見せ方の改善や、成果報酬型広告システムの導入を図ることができる。

なお、ここでは、履歴情報のカウント及び蓄積を R F I D 30 の内部で行う場合について説明したが、このカウンタ及び蓄積手段を R F I D 30 の外に設けて、履歴情報を蓄積するようにしてもよい。こうすることにより、R F I D 30 の構成を単純化することができ、R F I D のコスト上昇を抑えることができる。

また、車両内の中吊り広告では、各広告ごとの履歴（アクセス回数）を保存するとともに、各広告のアクセス回数を車両ごとにまとめて集計・保存するようにしても良い。カウンタ及び蓄積手段を R F I D 30 の外に設ける構成により、こうした集計も可能になる。このように、グループを構成する複数の広告媒体の各々に対するアクセス回数と、それをグループ毎に集計したアクセス回数とを保存することにより、広告媒体ごとのアクセス回数から、その広告の価値が分かり、同種の広告のそれを比較することで、広告設置場所などの価値が分かる。また、グループ毎の集計値から広告設置区域の価値が把握できる。

《第 3 の実施形態》

第 3 の実施形態では、広告に付加する R F I D のメモリに R F I D の位置情報を格納し、広告の履歴情報を広告サーバーで収集する情報収集システムについて説明する。

このシステムでは、図 9 に示すように、R F I D 30 が、非接触電力受電手段 37、広告情報送出手段 31 とともに、ポインタ格納領域 33 及び位置情報格納領域 38 を持つメモリ部 32 を備えており、また、広告サーバー 40 の広告情報提供装置 41 が、履歴情報を生成する履歴保持手段 42 と、履歴格納領域 44 を持つデータベース部 43 とを備えている。履歴収集用端末は無い。また、個人用携帯端末 20 の構成は第 2 の実施形態（図 6）と変わらない。

R F I D 30 のメモリ部 32 には、図 10（b）に示すように、広告 I D と、R F I D の位置情報が格納されている。メモリ 32 への位置情報の書き込みは、R F I D 30 を貼り付けた印刷広告物を掲示あるいは配付する際、その掲示位置の位置情報（例えば、下北沢駅北口掲示板 A-1）または配付範囲を示す位置情報（例えば、京王線内に設置する広告に対して京王線を示す位置情報）が位置情報書き込み手段により書き込まれる。

このシステムでは、個人用携帯端末 20 から R F I D 30 にポインタを要求したとき、R F I D 30 からは、ポインタとともに、メモリ 32 に格納されている位置情報が個人用携帯端末 20 に送られる。個人用携帯端末 20 は、広告サーバー 40 に広告情報を要求する際、このポインタと位置情報とを送信し、広告サーバー 40 からポインタで指定された広告情報を取得する。

広告サーバー 40 の履歴保持手段 42 は、個人用携帯端末 20 から送られた情報に基づいて、広告 I D と、位置情報と、アクセス日時とをデータベース部 43 の履歴格納領域 44 に格納する。図 12 には、広告サーバー 40 の履歴格納領域 44 に格納されたデータを示している。広告サーバー 40 では、この履歴から各広告の成果を集計することができる。

このように、R F I D のメモリに R F I D の位置情報を格納することにより、広告の成果情報を広告サーバーで収集することができる。

また、図 10（d）に示すように、R F I D のメモリに、広告 I D とカウンタと位置情報とを格納することにより、第 2 の実施形態と第 3 の実施形態とを組み合わせることも可能である。この場合、履歴収集用端末で収集した履歴情報と広告サーバーで収集した履歴情報とを照合することが可能であり、集計ミスなどを

検出することができる。

また、個人用携帯端末 20 から性別や電話番号などの個人情報を取得して、図 10 (e) に示すように、R F I D のメモリに、アクセス日時、性別、個人情報などを履歴情報として格納することにより、広告に関心を示す消費者層を分析したり、時刻による広告の効果を解析したり、連絡先の情報を得ることができる。

また、センサーから気温や天候の情報を取得して、図 10 (f) に示すように、R F I D のメモリに、アクセス日時、天気、気温などを履歴情報に含めて格納することにより、広告の効果に及ぼす天候の影響を分析することができる。

なお、各実施形態では、携帯端末が、ネットワークから入手する情報のポイントを R F I D から得る場合について説明したが、タグなどに光を当ててポイント情報を得るなど、その他の手段を用いることも可能である。但し、電波を使用する R F I D では、光の場合のように、目標を正確に狙う必要がないため、携帯端末の操作が容易であり、ネットワークの入口には、より適している。

また、R F I D は、情報の書き込みや書き換えが容易である。R F I D を添付した印刷広告物を束にして、書き込み手段（リーダーライター、リモコン的なトランシーバ、車両内に設置された設置端末など）を用いて、各 R F I D に同一のポイントを一挙に書き込んだり、書き換えたりすることができる。

また、R F I D に広告の設置場所を書き込む場合には、印刷した広告を設置場所に配布する段階で、広告に添付した R F I D に広告設置場所を指定する位置情報を書き込む。広告設置者は、リーダーライターなどの読み出し手段を用いてこの情報を読み、指定された場所に広告を設置する。このように、R F I D への記録情報は、設置場所の指示としても使うことができる。

また、成果報酬型の広告システムでは、広告設置者が（鉄道会社などの）広告設置場所保有者と異なる場合、広告設置者が成果報酬を受け取るためには、広告に添付した R F I D に広告設置者の情報を格納し、広告サーバで保持される履歴に広告設置者の名前が記録されるようにする必要がある。また、この広告を複数の広告設置者で受け持つ場合には、複数の広告設置者の名前を R F I D に格納する必要がある。このように、R F I D には、種々の設定情報を書き込んだり、書

き換えたりする必要が生じるが、それらの処理を、リーダライタなどを用いて簡単に実施することができる。

また、R F I Dは、どのような種類の広告にも、また、どのような場所に設置する広告にも添付することができる。電柱などに不動産広告などが貼られることがあるが、この広告にR F I Dを添付することで、広告の詳細情報（各不動産物件の詳細、さらには当該物件の見学予約用のw e b ページ情報など）が入手でき、ユーザのツール（携帯端末など）が当該情報に基づいてネットワークにアクセスできる手段を備えていた場合、ユーザは、現在地から目的地までの地図情報をネットワークを通じて入手したり、見学の予約をすることが可能になる。

また、定常的に広告が掲示される場所だけでなく、一時的に広告が設置される場所においても、ネットワークに繋がる広告を実現することができる。

産業上の利用可能性

以上の説明から明らかなように、本発明の情報収集システムでは、携帯端末からの情報要求に基づいて、ネットワークから入手する情報のポイントを送出する手段を設けることにより、誰でも簡単にネットワークに入り込むことが可能になり、ネットワークのサービスを享受するといった、サイバーワールドとリアルワールドとの有機的な連携が可能となる。

また、このポイントの送出手段を、印刷広告やパノラマビジョンなどを含む広告媒体に設けることにより、広告の効果を高めることができ、また、広告の成果を客観的に評価することが可能になる。

また、広告媒体にR F I Dを添付するだけで、こうした効果を得ることができ、広告設置場所に特別の設備を設けたりする必要がない。

R F I Dは、ポスターやパノラマビジョン等、各種の広告に対して、その設置場所を問わずに、添付することができ、ネットワークに繋がる広告を実現することができる。また、一時的に設置される広告に対しても、R F I Dを添付してネットワークに繋がる広告とすることができる。

また、本発明の情報収集システムは、既存のネットワークを通じて情報収集が

可能であるため、システムを新たに構築したり、対応する設備を各地に新設したりする必要が無く、少ない初期投資負担で実現することができる。

請 求 の 範 囲

1. ネットワークから情報を取得する情報収集システムにおいて、
要求に基づいて、ネットワークから取得する情報のポイントを送出するポイント送出手段と、
前記ポイント送出手段へのアクセス手段を持つ携帯端末と
を備え、前記携帯端末が前記ポイント送出手段に要求して入手した前記ポイントを利用して、ネットワークからの情報の取得が行われることを特徴とする情報収集システム。
2. 前記携帯端末が、ネットワークへのアクセス手段を持ち、前記ポイント送出手段から入手した前記ポイントを用いて、ネットワークを通じて情報提供先から情報を取得することを特徴とする請求の範囲第1項に記載の情報収集システム。
3. 前記ポイント送出手段は広告媒体に付加されており、前記携帯端末は、前記ポイント送出手段から入手した前記ポイントを用いて、広告サーバーから広告情報を取得することを特徴とする請求の範囲第2項に記載の情報収集システム。
4. 前記広告媒体が、印刷された広告媒体であることを特徴とする請求の範囲第3項に記載の情報収集システム。
5. 前記広告媒体が、変化する広告を表示する広告媒体であり、前記ポイント送出手段は、要求に基づいて、変化する広告の内容に応じたポイントを送出することを特徴とする請求の範囲第1項から第3項のいずれかに記載の情報収集システム。
6. 前記ポイント送出手段への前記携帯端末のアクセス状況を示す情報、

前記携帯端末が前記ポインタ送出手段にアクセスしたときの状況を示す情報またはアクセスした前記携帯端末から提供される情報が、履歴情報として保存されることを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれかに記載の情報収集システム。

7. 前記履歴情報が、前記ポインタ送出手段によって保存されることを特徴とする請求の範囲第 6 項に記載の情報収集システム。

8. 前記履歴情報が、前記ポインタ送出手段以外で保存されることを特徴とする請求の範囲第 6 項に記載の情報収集システム。

9. 前記履歴情報として、前記ポインタ送出手段のポインタの送出回数が保存されることを特徴とする請求の範囲第 6 項に記載の情報収集システム。

10. 前記携帯端末は、前記ポインタ送出手段へのアクセス時に個人情報を送出し、前記個人情報が前記履歴情報として保存されることを特徴とする請求の範囲第 6 項に記載の情報収集システム。

11. 前記履歴情報として、前記携帯端末が前記ポインタ送出手段にアクセスしたときの時刻情報が保存されることを特徴とする請求の範囲第 6 項に記載の情報収集システム。

12. 前記履歴情報として、前記携帯端末が前記ポインタ送出手段にアクセスしたときの曜日または月日情報が保存されることを特徴とする請求の範囲第 6 項に記載の情報収集システム。

13. 前記履歴情報として、前記携帯端末が前記ポインタ送出手段にアクセスしたときの温度または湿度情報が保存されることを特徴とする請求の範囲第 6 項に記載の情報収集システム。

14. 前記履歴情報として、前記携帯端末が前記ポイント送出手段にアクセスしたときの天候情報が保存されることを特徴とする請求の範囲第6項に記載の情報収集システム。

15. 前記履歴情報として、前記携帯端末が前記ポイント送出手段にアクセスしたときの混雑情報が保存されることを特徴とする請求の範囲第6項に記載の情報収集システム。

16. 前記ポイントの送出回数として、グループを構成する複数の広告媒体の各々に付加された前記ポイント送出手段のポイントの送出回数、または前記送出回数を集計した前記グループの単位での送出回数が保存されることを特徴とする請求の範囲第9項に記載の情報収集システム。

17. 車内に掲示された複数の広告媒体が車両ごとに前記グループを構成することを特徴とする請求の範囲第16項に記載の情報収集システム。

18. 保存された前記履歴情報を収集する履歴情報収集手段を備えることを特徴とする請求の範囲第6項から第17項のいずれかに記載の情報収集システム。

19. 前記履歴情報収集手段で収集された前記履歴情報が、広告サーバに転送されることを特徴とする請求の範囲第18項に記載の情報収集システム。

20. 前記履歴情報収集手段によって収集された履歴情報の前記ポイントの送出回数に基づいて広告媒体の広告の成果が評価されることを特徴とする請求の範囲第18項または第19項に記載の情報収集システム。

21. 広告設置者は、広告代理店または広告主に対して、前記ポイントの

送出回数に基づいて広告設置料を要求することを特徴とする請求の範囲第20項に記載の情報収集システム。

22. 広告代理店は、広告主に対して、前記ポイントの送出回数に基づいて広告企画料を要求することを特徴とする請求の範囲第20項に記載の情報収集システム。

23. 広告場所提供者は、広告設置者または広告主に対して前記ポイントの送出回数に基づいて広告場所提供料を要求することを特徴とする請求の範囲第20項に記載の情報収集システム。

24. 保存された前記履歴情報を暗号化する暗号化手段を備え、前記履歴情報収集手段は、暗号化された履歴情報を収集することを特徴とする請求の範囲第18項または第19項に記載の情報収集システム。

25. 前記暗号化手段は、前記履歴情報収集手段から与えられた暗号鍵を使用して履歴情報を暗号化し、前記履歴情報収集手段は、前記履歴情報を収集するときに前記暗号鍵を前記暗号化手段に与えることを特徴とする請求の範囲第24項に記載の情報収集システム。

26. 前記ポイント送出手段は、前記携帯端末に前記ポイントと広告媒体の位置情報とを送出し、前記携帯端末は、前記広告サーバーに対して前記ポイントと前記位置情報とを送出し、前記広告サーバーは、前記位置情報で区別される各広告媒体ごとのアクセス回数を前記広告媒体の履歴情報として保存することを特徴とする請求の範囲第3項から第15項のいずれかに記載の情報収集システム。

27. 前記広告サーバーで保存された前記履歴情報のアクセス回数に基づいて広告媒体の広告の成果が評価されることを特徴とする請求の範囲第26項に

記載の情報収集システム。

28. 前記ポイント送出手段は、保存している履歴情報を前記ポイント及び広告媒体の位置情報とともに前記携帯端末に送出し、前記携帯端末は、前記履歴情報を前記ポイント及び前記位置情報とともに前記広告サーバーに送出し、前記広告サーバーは、前記履歴情報を各広告媒体ごとのアクセス回数とともに保存することを特徴とする請求の範囲第26項に記載の情報収集システム。

29. 前記携帯端末が、前記ポイント送出手段から入手した前記ポイントをテレビに転送し、前記テレビが、前記ポイントを用いて、ネットワークを通じて情報提供先から情報を取得することを特徴とする請求の範囲第1項に記載の情報収集システム。

30. 前記ポイント送出手段が、非接触ICカードであることを特徴とする請求の範囲第1項から第29項のいずれかに記載の情報収集システム。

31. 前記非接触ICカードに前記ポイント以外の設定情報が併せて記録され、前記ポイントとともに送出されることを特徴とする請求の範囲第30項に記載の情報収集システム。

32. 前記設定情報が商品名であることを特徴とする請求の範囲第31項に記載の情報収集システム。

33. 前記設定情報が広告設置場所の情報であることを特徴とする請求の範囲第31項に記載の情報収集システム。

34. 前記携帯端末は、複数の前記非接触ICカードから所定期間内に入手した前記設定情報を一覧表示する表示手段と、一覧表示した前記設定情報の中

からいずれかを選択する選択手段とを備え、選択された設定情報とともに入手したポイントを用いて、ネットワークから情報が取得されることを特徴とする請求の範囲第 3 1 項から第 3 3 項のいずれかに記載の情報収集システム。

35. 前記非接触 I C カードが印刷された広告媒体に付加されており、前記非接触 I C カードに、前記広告媒体に表示された商品の販売先または予約先を指定するポイントが記録されていることを特徴とする請求の範囲第 3 0 項から第 3 3 項のいずれかに記載の情報収集システム。

36. 前記非接触 I C カードが車内の雑誌広告に付加されており、前記非接触 I C カードに、前記雑誌に掲載された記事情報の情報提供先を指定するポイントが記録されていることを特徴とする請求の範囲第 3 0 項または第 3 1 項に記載の情報収集システム。

37. 前記非接触 I C カードが雑誌に付加されており、前記非接触 I C カードに、前記雑誌に掲載された記事情報の情報提供先を指定するポイントが記録されていることを特徴とする請求の範囲第 3 0 項または第 3 1 項に記載の情報収集システム。

38. 前記非接触 I C カードが雑誌に付加されており、前記非接触 I C カードに、前記雑誌に掲載された広告の広告サーバを指定するポイントが記録されていることを特徴とする請求の範囲第 3 0 項から第 3 2 項のいずれかに記載の情報収集システム。

39. 前記非接触 I C カードが製品に付加されており、前記非接触 I C カードに、前記製品のサービスセンタを指定するポイントが記録されていることを特徴とする請求の範囲第 3 0 項から第 3 2 項のいずれかに記載の情報収集システム。

40. 前記非接触 I C カードに、設定情報として製品の型式を表すデータが併せて記録されていることを特徴とする請求の範囲第 39 項に記載の情報収集システム。

41. 前記非接触 I C カードに対して給電用の電波を供給する非接触電力供給手段を備え、前記非接触 I C カードは、前記非接触電力供給手段の給電により常時起動されていることを特徴とする請求の範囲第 30 項に記載の情報収集システム。

42. 前記携帯端末は、前記非接触 I C カードに対してアクセス時に給電用の電波を供給し、前記非接触 I C カードは、前記携帯端末から前記電波が供給されたときだけ起動することを特徴とする請求の範囲第 30 項に記載の情報収集システム。

43. ネットワークから取得する情報の情報取得先を指定するポイントが記録された非接触 I C カードを付加した物品。

44. 前記非接触 I C カードに、広告サーバを指定するポイントが記録されていることを特徴とする請求の範囲第 43 項に記載の印刷広告物。

45. 前記非接触 I C カードに、広告商品の販売先または予約先を指定するポイントが記録されていることを特徴とする請求の範囲第 43 項に記載の印刷広告物。

46. 前記非接触 I C カードに、広告商品の雑誌に掲載された記事情報の情報提供先を指定するポイントが記録されていることを特徴とする請求の範囲第 43 項に記載の印刷広告物。

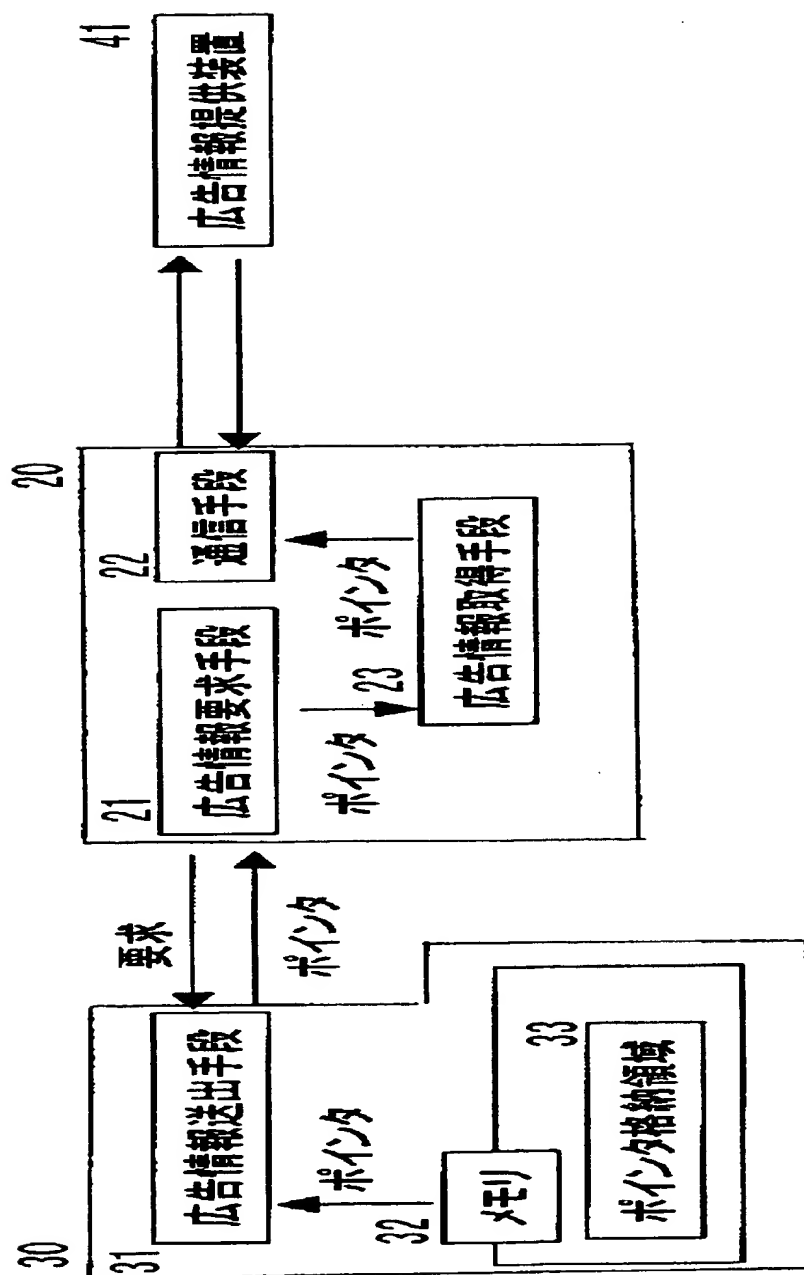
47. 前記非接触 I C カードに、掲載された記事情報の情報提供先を指定するポイントが記録されていることを特徴とする請求の範囲第 43 項に記載の雑誌。

48. 前記非接触 I C カードに、掲載された広告の広告サーバを指定するポイントが記録されていることを特徴とする請求の範囲第 43 項に記載の雑誌。

49. 前記非接触 I C カードに、サービスセンタを指定するポイントと型式とが記録されていることを特徴とする請求の範囲第 43 項に記載の製品。

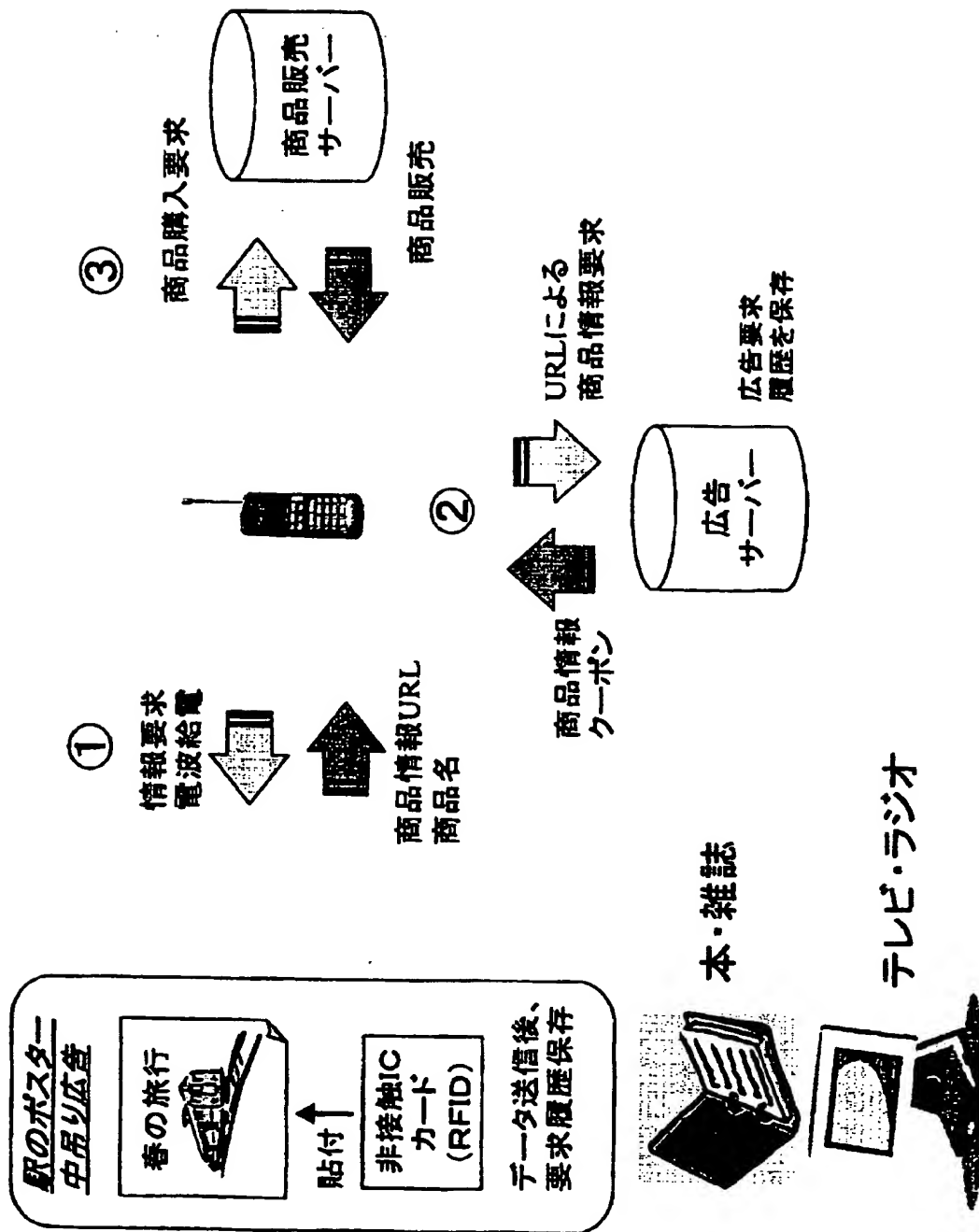
50. 請求の範囲第 1 項から第 42 項のいずれかに記載の携帯端末。

図 1



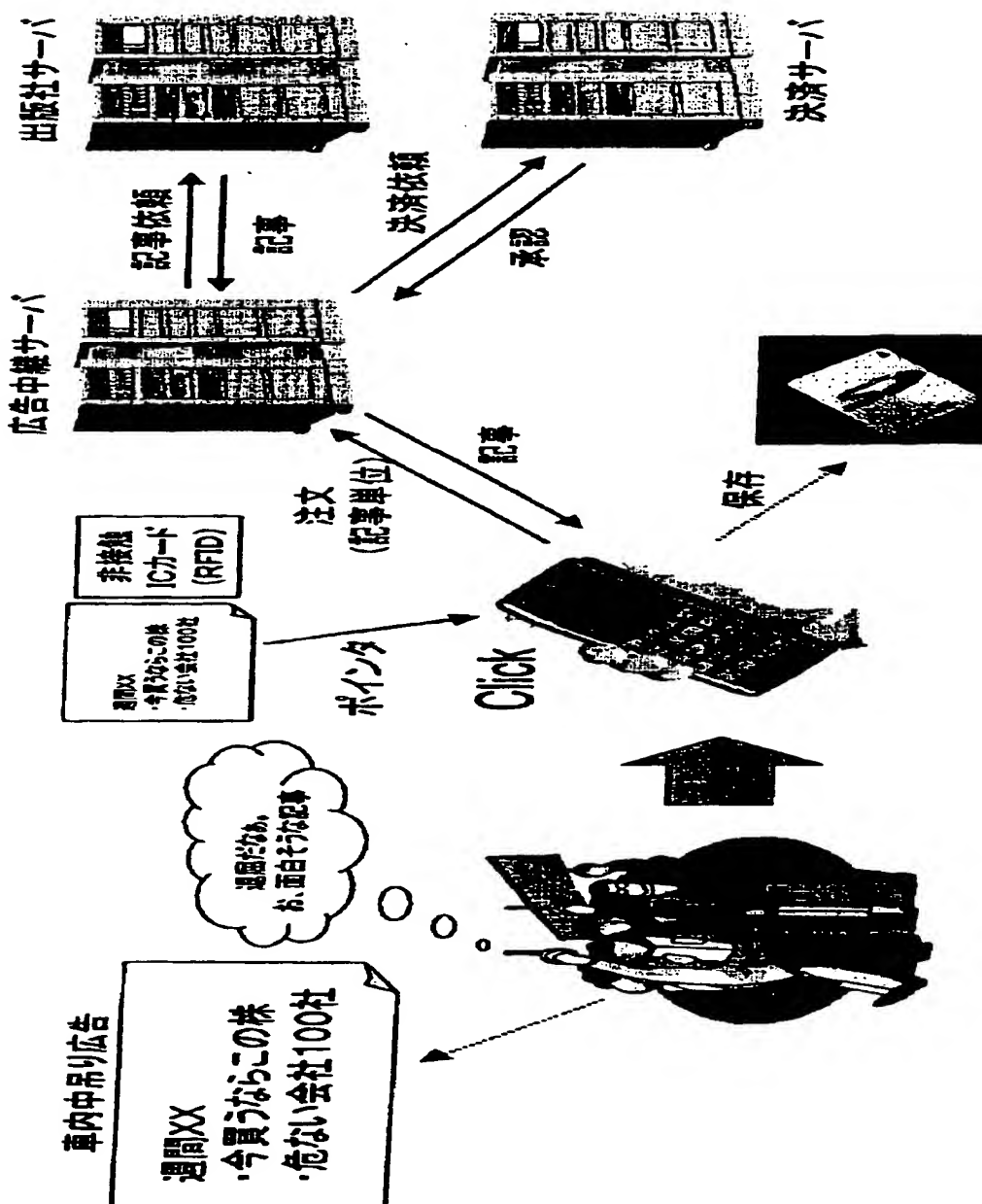
This Page Blank (uspto)

図 2



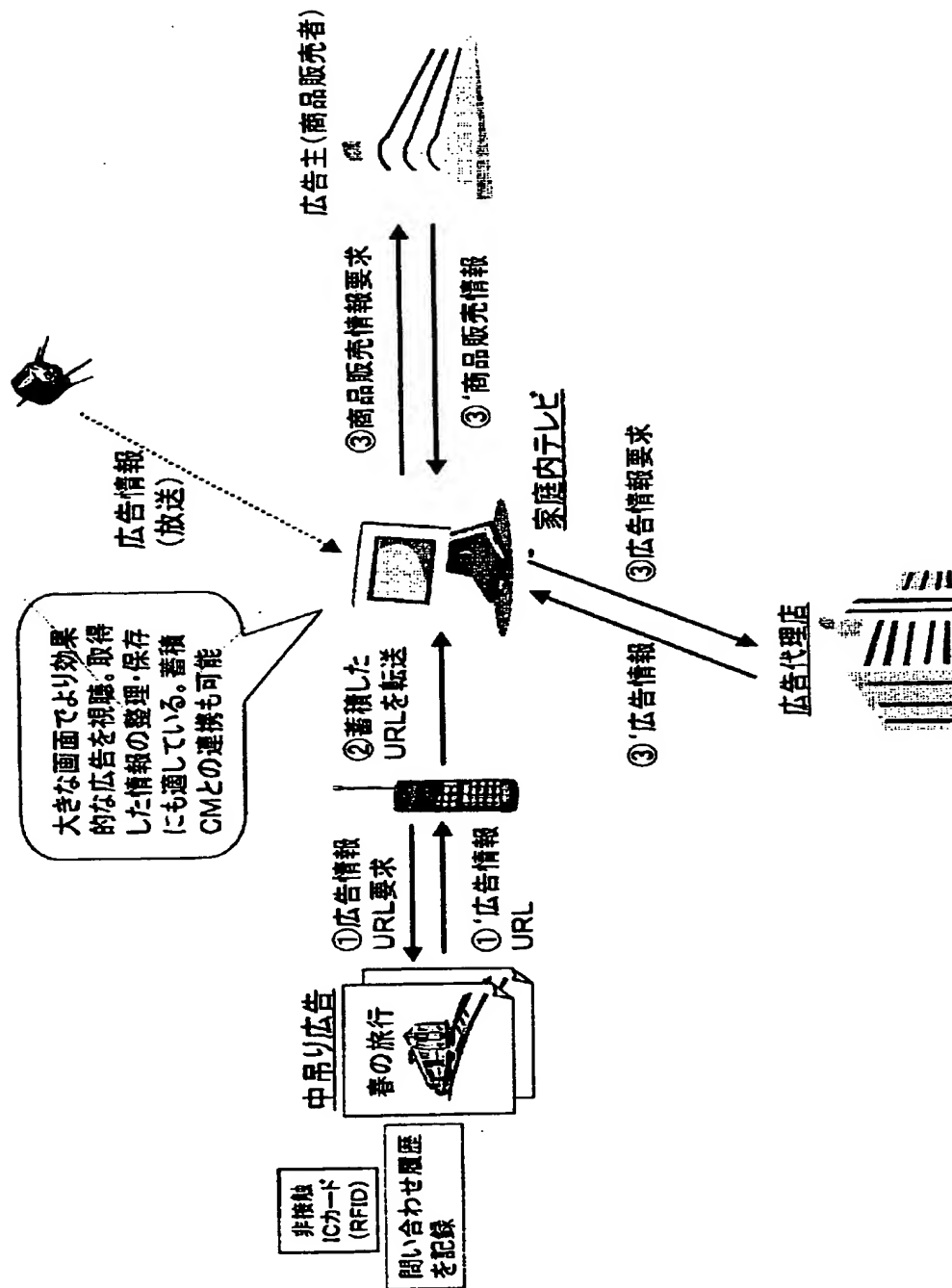
This Page Blank (uspto)

図 3



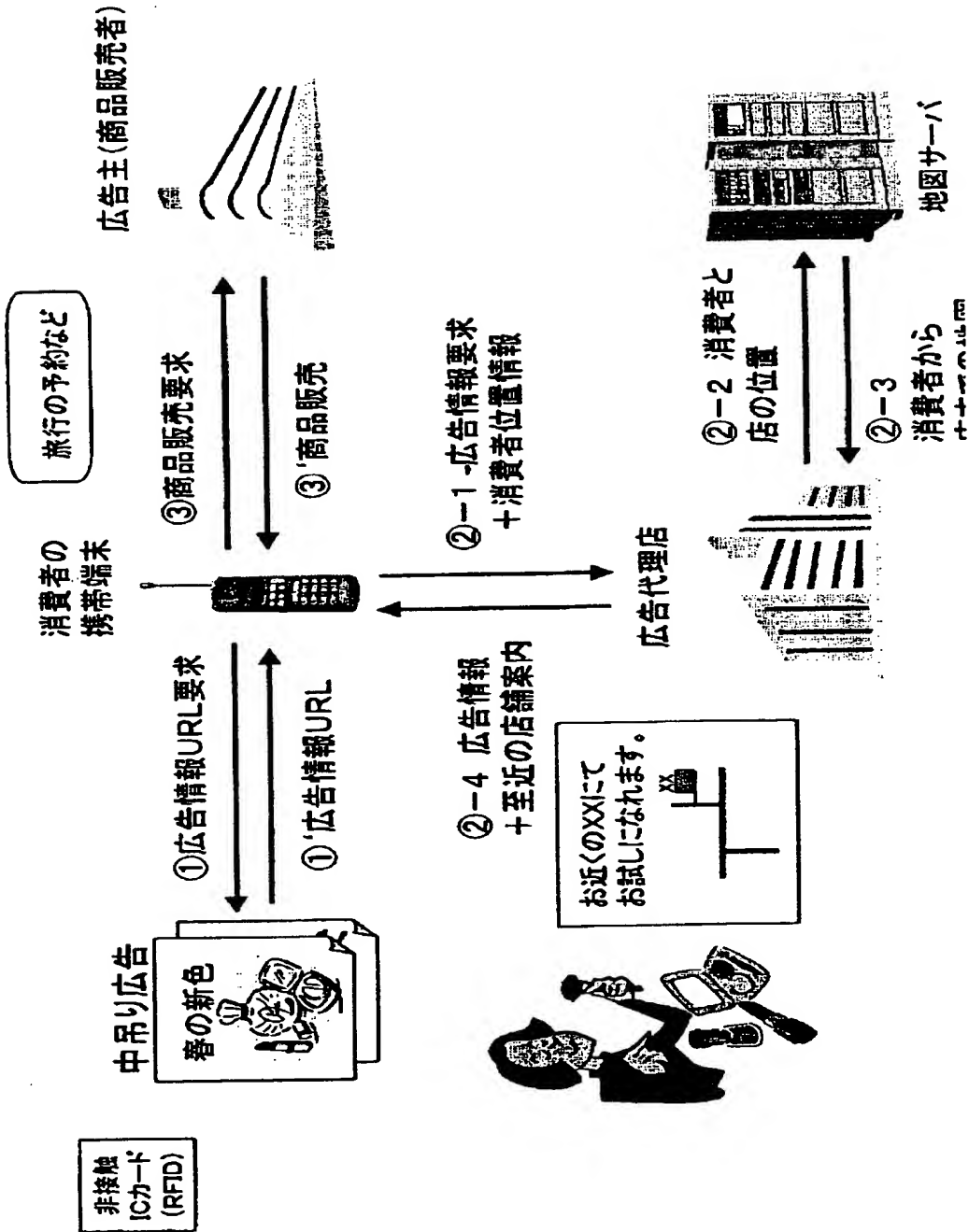
This Page Blank (uspto)

図 4



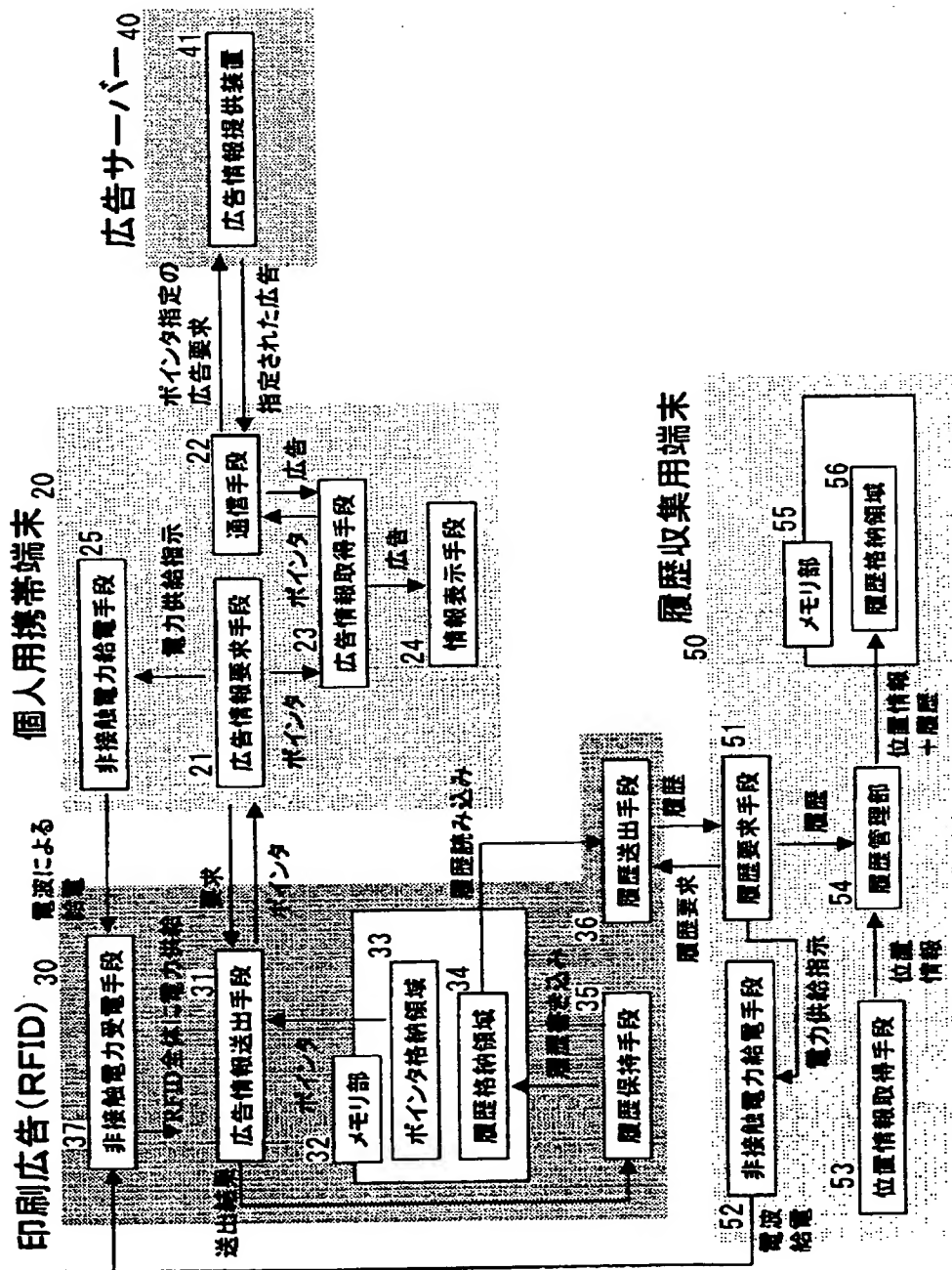
This Page Blank (uspto)

図 5



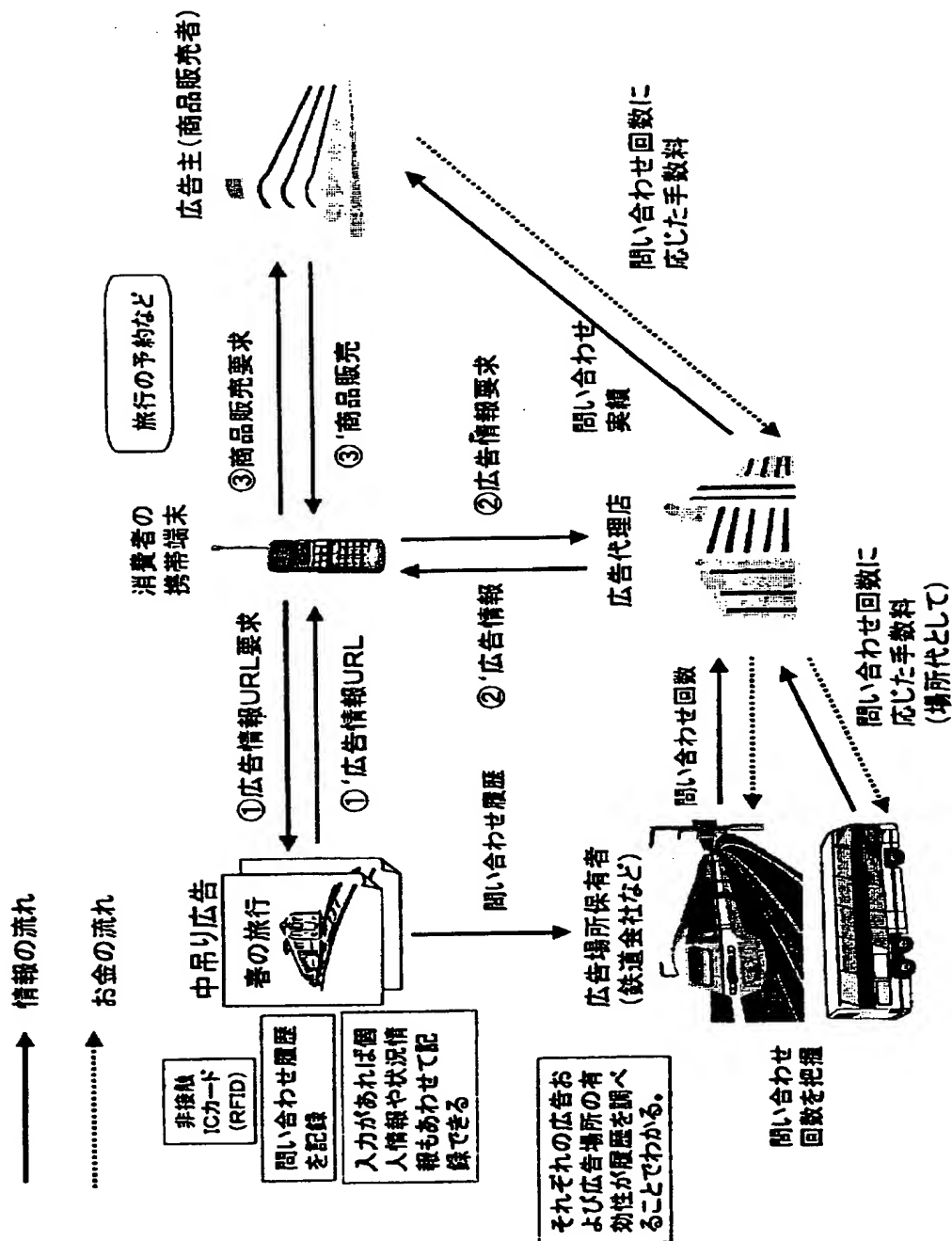
This Page Blank (uspto)

図 6



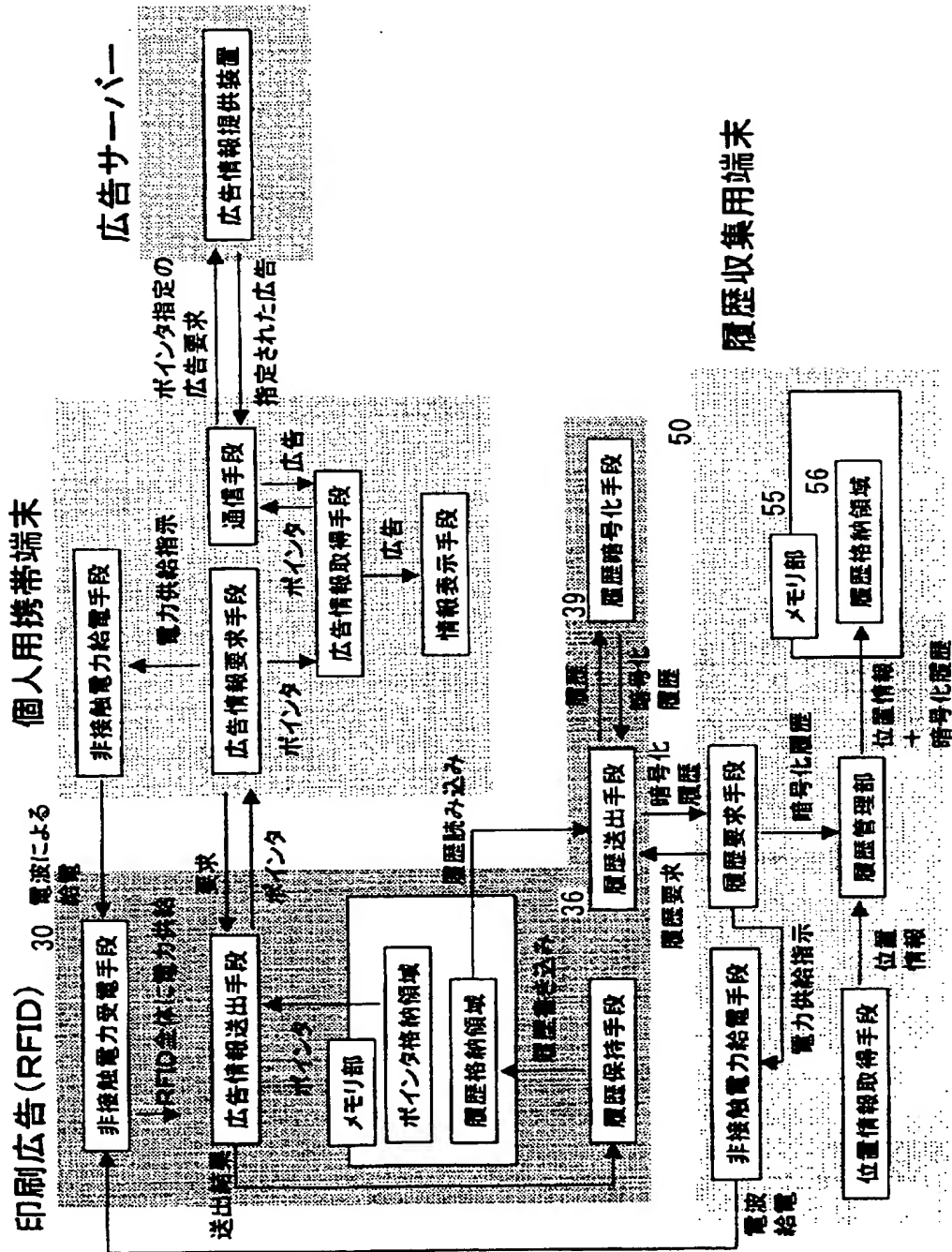
This Page Blank (uspto)

図 7



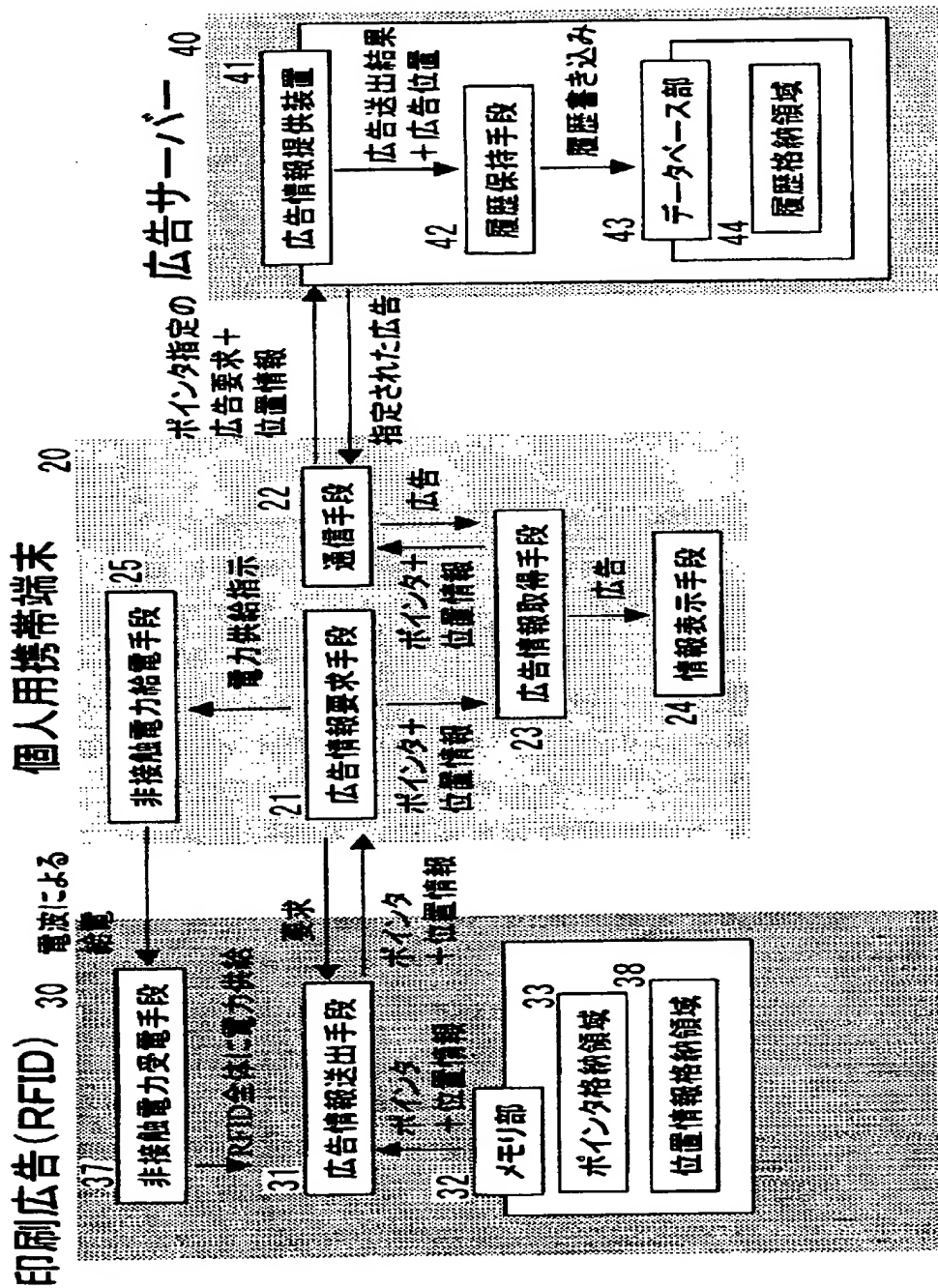
This Page Blank (uspto)

図 8



This Page Blank (uspto)

図 9



This Page Blank (uspto)

図 10

RFID内のメモリ

- (a) 広告ID

35640124432

- (b) 広告ID 位置情報

35640124432	100343
-------------	--------
- (c) 広告ID カウンタ

35640124432	105
-------------	-----
- (d) 広告ID カウンタ 位置情報

35640124432	105	100343
-------------	-----	--------
- (e) アクセス日時 性別 個人情報(電話番号)

2000.12.10 19:25:48	男	03-1234-2345	...
---------------------	---	--------------	-----

...
- (f) アクセス日時 天気 気温

2000.12.10 19:25:48	くもり	18	...
---------------------	-----	----	-----

...

This Page Blank (uspto)

図11

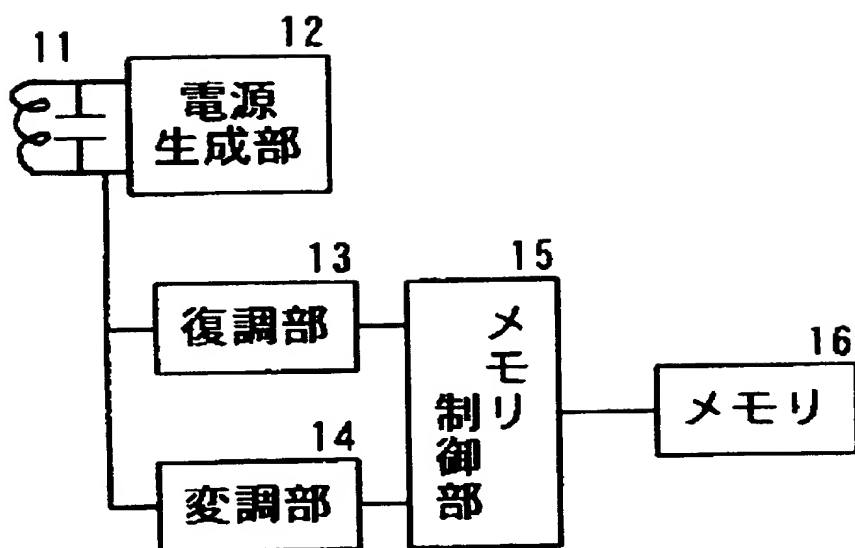
広告位置	カウンタ	収集日時
100342	132	2000.12.11 10:55:56
100343	105	2000.12.11 10:56:24
	...	

図12

広告ID	広告位置	アクセス日時
35640124432	100343	2000.12.10 19:25:48
35640124432	102546	2000.12.10 19:28:56
35640124432	102546	2000.12.10 19:28:59
35640124432	100343	2000.12.10 19:30:12
	...	

This Page Blank (uspto)

図13



This Page Blank (uspto)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP01/01241

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ G06F13/00, G06K17/00, G06K19/00, G06F17/60

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ G06F13/00, G06K17/00, G06K19/00, G06F17/60

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2001
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2001	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2001

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP, 11-143885, A (Nippon Telegr. & Teleph. Corp. <NTT>), 28 May, 1999 (28.05.99), Full text; Figs. 1 to 7	1-4, 30, 35-39 43-50
Y	Full text; Figs. 1 to 7	5, 29, 31-34 40-42
A	Full text; Figs. 1 to 7 (Family: none)	6-28
Y	JP, 10-51751, A (Sony Corporation), 20 February, 1998 (20.02.98), Full text; Figs. 1 to 7 & CN, 1174476, A & US, 6075568, A	5, 34
Y	JP, 11-27761, A (Dainippon Printing Co., Ltd.), 29 January, 1999 (29.01.99), Full text; Figs. 1 to 6 (Family: none)	29
Y	JP, 11-110511, A (Net Teimento K.K.), 23 April, 1999 (23.04.99), Full text; Figs. 1 to 5 (Family: none)	31-33, 40

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:
 "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
 "E" earlier document but published on or after the international filing date
 "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
 "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
 "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
 "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
 "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
 "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
18 April, 2001 (18.04.01)

Date of mailing of the international search report
01 May, 2001 (01.05.01)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP01/01241

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP, 5-258127, A (Mitsubishi Electric Corporation), 08 October, 1993 (08.10.93), Full text; Figs. 1 to 17 (Family: none)	41, 42
Y	JP, 11-341710, A (Shiro SUGIMURA), 10 December, 1999 (10.12.99), Full text; Figs. 1 to 6 (Family: none)	41, 42
Y	JP, 8-315092, A (THE NIPPON SIGNAL CO., LTD.), 29 November, 1996 (29.11.96), Full text; Figs. 1 to 3 (Family: none)	42

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ G06F13/00, G06K17/00, G06K19/00, G06F17/60

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ G06F13/00, G06K17/00, G06K19/00, G06F17/60

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1922-1996年
 日本国公開実用新案公報 1971-2001年
 日本国登録実用新案公報 1994-2001年
 日本国実用新案登録公報 1996-2001年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	JP, 11-143885, A (日本電信電話株式会社) 28. 5月. 1999 (28. 05. 99) 全文, 図1~7	1-4, 30, 35-39 43-50
Y	全文, 図1~7	5, 29, 31-34 40-42
A	全文, 図1~7 (ファミリーなし)	6-28

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献
 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
 「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日 18. 04. 01

国際調査報告の発送日 01.05.01

国際調査機関の名称及びあて先
 日本国特許庁 (ISA/JP)
 郵便番号100-8915
 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)
 竹井 文雄

5R 3051

電話番号 03-3581-1101 内線 3520

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP, 10-51751, A (ソニー株式会社) 20. 2月. 1998 (20. 02. 98) 全文, 図1~7 & CN, 1174476, A & US, 6075568, A	5, 34
Y	JP, 11-27761, A (大日本印刷株式会社) 29. 1月. 1999 (29. 01. 99) 全文, 図1~6 (ファミリーなし)	29
Y	JP, 11-110511, A (株式会社ネットテイメント) 23. 4月. 1999 (23. 04. 99) 全文, 図1~5 (ファミリーなし)	31-33, 40
Y	JP, 5-258127, A (三菱電機株式会社) 8. 10月. 1993 (08. 10. 93) 全文, 図1~17 (ファミリーなし)	41, 42
Y	JP, 11-341710, A (杉村 詩朗) 10. 12月. 1999 (10. 12. 99) 全文, 図1~6 (ファミリーなし)	41, 42
Y	JP, 8-315092, A (日本信号株式会社) 29. 11月. 1996 (29. 11. 96) 全文, 図1~3 (ファミリーなし)	42

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☒ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)